

Professeur.e IVADO

Lignes directrices concernant la nomination

Contexte

En août 2022, la direction d'IVADO a proposé de mener une initiative ambitieuse qui conduira à un changement de paradigme relativement aux systèmes d'intelligence artificielle (IA) et à leurs impacts sur la science et la société, en rendant ces systèmes robustes, raisonnants et responsables (IAR³). Afin d'optimiser l'apport de l'initiative à des secteurs stratégiques pour le Canada, dont la découverte de molécules, l'amélioration des systèmes de santé et la gestion des changements climatiques, l'IAR³ favorisera de nouvelles stratégies de conception et d'adoption de l'IA qui priorisent l'équité, la diversité et l'inclusion pour assurer un déploiement responsable de l'intelligence artificielle.

Suite à cette proposition, c'est en février 2023 que le Fonds d'excellence en recherche Apogée Canada a octroyé un financement de 124,5 millions de dollars à l'Université de Montréal, Polytechnique Montréal, HEC Montréal, l'Université McGill et l'Université Laval (ces cinq universités étant désignées par « U5 »). Cette subvention, connue sous le nom d'IAR³ (IA Robuste, Raisonnante, Responsable), facilitera, entre autres, le recrutement et l'intégration de nouveaux et nouvelles professeur.e.s exceptionnel.le.s au sein de l'écosystème d'IA à Montréal.

Modalités

Au cours des cinq prochaines années, au moins **48 nouveaux et nouvelles professeur.e.s IVADO — IAR³** seront recrutés par les cinq institutions et réparties selon les engagements d'embauche des universités : Université de Montréal (28), Polytechnique Montréal (8), HEC Montréal (6), Université McGill (2), Université Laval (4).

Pour chaque embauche, les modalités de financement pouvant atteindre un maximum de 300 k\$ seront les mêmes, quelle que soit l'institution, et se déclinent comme suit :

A. **L'université** recevra :

- Jusqu'à 175 k\$ pour le salaire de la personne professeure IVADO incluant les avantages sociaux pour une année (non renouvelable) ;
- Jusqu'à 10 k\$ en remboursement des frais de recrutement, sur présentation des pièces justificatives ;
- Jusqu'à 15 k\$ en remboursement des frais de relogement, sur présentation des pièces justificatives .

B. **La personne professeure IVADO — IAR³** recevra :

- Un fonds d'opération avec contribution maximale de 100 k\$ d'IVADO financé 50-50 par l'université et IVADO, à être dépensé sur une période de 2 ans (prolongation possible d'une année supplémentaire sur demande sans ajout financier additionnel).

En tout temps, le montant payé par IVADO pour les fonds d'opération ne peut dépasser 50 % des montants réellement accordés. L'université peut toutefois décider de donner au-delà du montant maximum en assumant la totalité de la différence.

Des sommes additionnelles pourront être mises à la disposition des professeur.e.s suivant leur rattachement à un des regroupements de recherche mis en place par IVADO pour le projet IAR³.

Description	Montant attribué par poste	Notes
Salaires (incluant avantages sociaux)	≤175 k\$	IVADO assumera 100 % du coût réel jusqu'à concurrence du montant de 175 k\$
Fonds d'opérations	≤100 k\$	IVADO assumera 50 % d'un fonds d'opérations jusqu'à un maximum de 100 k\$

La personne candidate qui obtiendra une Chaire d'excellence en recherche du Canada (CERC) ou une Chaire de recherche du Canada (CRC) pourra être nommée professeur.e.s IVADO sans obtenir la contribution salariale en raison des règles de non-cumul dictées par les trois organismes subventionnaires fédéraux. Le même principe pourrait s'appliquer au fonds d'opération à la discrétion de la faculté responsable de l'embauche.

Planification

L'université devra :

- Présenter au Comité exécutif (CE) d'IVADO un plan d'ensemble de ses propositions de nominations prévues pour les cinq prochaines années en lien avec le projet IAR³;
- Indiquer comment chacune pourra répondre aux objectifs d'IAR³ en tenant compte des expertises recherchées et des regroupements auxquels la personne candidate pourra contribuer ;
- Présenter à IVADO un bilan des embauches de professeur.e.s IVADO (complétées et en cours) à la fin de chaque année financière. Une rétroaction aux universités à l'égard des équilibres associés **à l'équité, la diversité et l'inclusion (ÉDI) et à l'engagement autochtone** sera faite suite au bilan annuel. Celle-ci devra être prise en compte pour la suite afin d'atteindre à terme les objectifs visés;
- Chaque année, présenter au Comité exécutif (CE) d'IVADO un plan de recrutement spécifique pour l'année à venir et ayant :

- a. La pertinence de chaque poste ;
 - b. Comment la candidature retenue pourra contribuer à la programmation scientifique d'IVAR³ ;
 - c. À quel(s) regroupement(s) contribuera le poste ;
 - d. Quelle sera l'implication de la personne candidate au niveau de la mobilisation des connaissances d'IVAR³.
- Avoir obtenu la confirmation par le Comité exécutif (CE) d'IVADO suite au processus prévu ci-dessous, avant que les crédits ne soient accordés.

Pour la première année de la subvention, le financement tel que décrit plus haut pourrait être accordé à la personne embauchée depuis mars 2023, à la condition que la direction scientifique et le Comité exécutif (CE) d'IVADO examinent la candidature et donnent leur aval.

IVADO confirmera à l'université que le poste est conforme à sa programmation.

Chaque université procède selon les processus internes qui lui sont propres quant à l'autorisation d'ouverture des postes et au recrutement.

Si une université désire mentionner dans l'affichage la possibilité pour la personne candidate de devenir professeur.e IVADO, cet affichage devra avoir été préalablement approuvé par la direction d'IVADO.

Les candidatures sont examinées par la direction scientifique d'IVADO selon le processus décrit ci-après. Le comité exécutif (CE) d'IVADO approuve la nomination de la personne professeur.e IVADO sur la recommandation de la direction scientifique.

Dépôt de candidature

IVADO invite les U5, partenaires de la demande Apogée, à transmettre les candidatures à l'adresse profIVADO@ivado.ca comme suit.

Le dossier de candidature inclura :

- Une lettre de présentation de l'établissement mettant en évidence les éléments suivants :
 - Intérêt, compétences et domaines de recherche de la personne candidate en lien avec IAR³ ;
 - Implication dans les activités de recherche d'IVADO et ses regroupements et dans la formation, le transfert et la mobilisation des connaissances ;
 - Justificatif du poste de professeur.e IVADO en lien avec la programmation scientifique IAR³ ;
 - Contribution aux principes d'ÉDI et d'engagement autochtone du projet IAR³ ;
 - Autres informations pertinentes (domaine en émergence, parcours atypique ou non linéaire, périodes de ralentissement ou d'interruption des activités*, etc.).
- Un CV à jour intégrant les informations suivantes :

- Identification;
 - Formation;
 - Expérience professionnelle;
 - Principales réalisations et retombées au sein et à l'extérieur du milieu universitaire** (maximum 2 pages);
 - Contributions pertinentes découlant de la recherche (p. ex. présentations, publications (précisez l'ordre des auteur.e.s selon votre domaine et si possible votre degré d'implication), brevets, contributions en ligne, littérature grise, implication communautaire, création d'organisations, participation à des comités, etc.);
 - Reconnaissances et financement reçus (en indiquant les sources et les montants des prix, bourses, subventions, etc.).
- Entre 2 et 4 lettres de recommandation :
 - Au moins 2 lettres **doivent** provenir d'une autorité établie dans le domaine qui ne se trouve pas en situation de conflit d'intérêts avec la personne candidate;
 - Une des lettres **doit** provenir d'une autorité internationale reconnue dans le domaine d'étude de la personne candidate qui n'habite pas le pays où cette dernière travaille actuellement;
 - Les lettres **devraient** faire état de la qualité de la personne candidate, des impacts de sa recherche, de son statut international (avéré ou potentiel, en fonction de niveau de carrière) et de l'importance plus générale de ses contributions.

* Les ralentissements et les interruptions de carrière font partie du cheminement d'un bon nombre de personnes dans l'écosystème de la recherche. Cela peut inclure les congés parentaux, les responsabilités familiales ou communautaires, les situations de handicap ou les invalidités, les démarches d'immigration, les problèmes de santé, les soins à un.e proche ou les répercussions de la pandémie de COVID-19, entre autres. Pour autant, les personnes candidates ne sont pas tenues de fournir de détail sur leur situation personnelle ni des renseignements qu'elles jugeraient confidentiels.

Les membres du comité d'évaluation tiendront compte de ces circonstances de façon équitable dans l'évaluation des candidatures.

** Sans être exhaustive, la liste suivante offre des exemples d'indicateurs d'impact découlant de la recherche :

- Acquisition par le public de connaissances relatives à certains aspects de la programmation IAR³, utilisation de ces connaissances et intérêt accru pour ces domaines;
- Contribution à l'équité et à l'inclusion dans la participation à l'écosystème de recherche;
- Contribution au développement économique ou à l'innovation environnementale ou sociale à l'échelle locale, régionale, nationale ou internationale;
- Développement de bases de données de référence ;

- Influence sur l'orientation des réflexions ou des activités dans la communauté ou chez les parties prenantes;
- Influence sur les politiques, lignes directrices, règlements, lois, normes et pratiques en vigueur;
- Progrès dans la recherche de pointe ou le niveau de préparation technologique;
- Participation dans la recherche avec, par et pour les Premiers Peuples et la décolonisation de la recherche;
- Diffusion de résultats de recherche et partage de données en libre accès.

Processus d'évaluation

L'évaluation comprendra deux composantes générales : d'une part l'adéquation avec le projet IAR³ d'IVADO, et de l'autre l'excellence scientifique de la personne candidate.

Cette évaluation sera menée par le groupe de direction académique d'IVADO formé de la personne directrice générale, de la personne directrice scientifique, de la personne directrice du transfert technologique, de la personne directrice en innovation sociale et gouvernance, des co-directeurs et co-directrices scientifiques et de la personne conseillère scientifique.

Au terme du processus, la direction d'IVADO soumettra les candidatures retenues pour nomination au Comité exécutif et communiquera à l'université les décisions relatives à toutes les candidatures reçues.

1. Évaluation de l'adéquation avec le projet IAR³ d'IVADO

Le comité utilisera la grille suivante pour rendre compte de son appréciation de l'adéquation de la candidature au projet IAR³.

Critères	Évaluation	Commentaires
1. Pertinence de l'expertise de la personne candidate pour le projet IAR³	/10	
2. Implication envisagée dans le projet IAR³, les regroupements IVADO ou dans la mobilisation des connaissances	/10	
3. Contribution à l'ÉDI et l'engagement autochtone du projet IAR³	/10	
Bilan	/30	
<p>Barème Une note de 1 à 10 est attribuée pour chaque critère selon le barème suivant :</p> <ul style="list-style-type: none"> • De 8 à 10 : satisfais aux critères • Moins de 8 : ne satisfais pas aux critères 		

2. Évaluation de l'excellence scientifique

Cette évaluation doit se faire en gardant à l'esprit les aspirations élevées du programme Apogée ainsi que des [principes d'excellence inclusive](#) et ceux d'équité, de diversité et d'inclusion. Il est attendu que les candidatures répondent aux critères ci-dessous **en prenant compte de l'état d'avancement en carrière et des variations associées aux disciplines, au parcours professionnel et personnel et à tout autre facteur approprié.**

Critères pour l'évaluation de l'excellence scientifique	
Chercheur.e en début de carrière (moins de 5 ans après l'obtention du doctorat)	Chercheur.e établi.e (5 ans et plus après l'obtention du doctorat)***
<p>Pour satisfaire aux critères, la personne candidate doit :</p> <ul style="list-style-type: none">• Faire preuve d'une créativité particulière en recherche et d'un potentiel d'impact** dans des champs tributaires de son domaine d'expertise• Avoir le potentiel de recruter, former et retenir du personnel hautement qualifié• Avoir le potentiel pour se tailler une réputation internationale dans son domaine au cours des cinq à dix prochaines années• Se distinguer par ses contributions et réalisations au sein et à l'extérieur du milieu de la recherche	<p>Pour satisfaire aux critères, la personne candidate doit :</p> <ul style="list-style-type: none">• Faire preuve de leadership responsable, d'originalité et d'innovation en recherche et contribuer à des réalisations ayant un impact** marqué dans son domaine et possiblement plus largement• Avoir une capacité démontrée à recruter, former, soutenir, superviser et retenir du personnel hautement qualifié• Posséder une solide réputation internationale dans son domaine• Être reconnue à l'international pour ses contributions et réalisations au sein et à l'extérieur du milieu de la recherche

*** Les personnes candidates avec des parcours non traditionnels pourront expliciter en quoi elles répondent à ces critères.

GRILLES POUR L'ÉVALUATION DES RÉALISATIONS ET CONTRIBUTIONS SCIENTIFIQUES

En fonction du degré d'avancement de carrière de la personne candidate, le comité utilisera l'une des deux grilles suivantes pour rendre compte de son appréciation de ses réalisations et contributions scientifiques.

Chercheur.e en début de carrière (moins de 5 ans)

Critères (en prenant compte de l'état d'avancement en carrière)	Évaluation	Commentaires
1. Faire preuve d'une créativité particulière en recherche et d'un potentiel d'impact** dans des champs tributaires de son domaine d'expertise	/10	
2. Avoir le potentiel nécessaire pour recruter, former et retenir du PHQ	/10	
3. Avoir le potentiel nécessaire pour se tailler une réputation internationale dans son domaine au cours des cinq à dix prochaines années	/10	
4. Se démarquer par ses contributions et réalisations au sein et à l'extérieur du milieu de la recherche	/10	
Bilan	/40	

Chercheur.e établi.e (5 ans et plus)

Critères (en prenant compte de l'état d'avancement en carrière)	Évaluation	Commentaires
1. Faire preuve de leadership responsable, d'originalité et d'innovation en recherche et contribuer à des réalisations ayant un impact** marqué dans son domaine et possiblement plus largement	/10	
2. Démontrer une capacité pour recruter, former, soutenir, superviser et retenir du PHQ	/10	
3. Détenir une solide réputation internationale dans son domaine	/10	
4. Être reconnu.e pour ses contributions et réalisations significatives au sein et à l'extérieur du milieu de la recherche	10	
Bilan	/40	

Barème

Une note de 1 à 10 est attribuée pour chaque critère selon le barème suivant :

- De 8 à 10 : satisfais aux critères
- Moins de 8 : ne satisfais pas aux critères

ANNEXE A

PRINCIPES ENTOURANT LA NOMINATION DE PROFESSEUR.E IVADO EN SCIENCES HUMAINES ET SOCIALES

Contexte

IVADO s'est engagé, dans le cadre de la dernière demande APOGÉE IAR³, à assurer une représentation équitable des trois secteurs de recherche. Selon la demande déposée et les financements octroyés, 30% du projet IAR³ s'inscrit dans le secteur des Sciences humaines et sociales.

Ainsi, après une première année d'opérations du projet IAR³, on peut constater qu'en appliquant le processus de nomination actuellement en vigueur, un nombre limité de nomination en sciences humaines et sociales a été confirmé par IVADO.

Il paraît donc important d'adapter les processus de nomination pour ce secteur spécifique afin de mieux refléter les particularités des trajectoires de carrières et les critères d'évaluation de l'excellence propre au secteur des Sciences humaines et sociales.

Il est proposé:

1. De s'assurer que l'évaluation des candidatures pour des professeur.e.s IVADO en sciences humaines et sociales soient principalement conduites par des expert.e.s de ces secteurs;
2. Que l'évaluation des candidatures de professeur.e.s en sciences humaines et sociales reconnaisse, comme il est d'usage pour ce secteur, que l'évolution des champs d'expertises de recherche est non seulement habituelle mais également fortement encouragée pour ce secteur;
3. Que l'évaluation des candidatures de professeur.e.s en sciences humaines et sociales reconnaisse que les critères d'analyses et/ou le cadre théorique développé dans un contexte spécifique peut venir enrichir l'analyse d'autres domaines et secteurs de recherche dont l'IA;
4. Que l'évaluation des candidatures soit menée principalement au sein du Groupe de direction académique d'IVADO par deux évaluateurs principaux du secteur Sciences humaines et sociales. Les candidatures seront présentées par ces évaluateurs à l'ensemble des membres du groupe pour discussion. Les évaluateurs du secteur auront un vote prépondérant dans le cas d'évaluation nécessitant un vote;

5. Que les facultés et/ou universités proposant des candidatures en Sciences humaines et sociales puissent désigner un officier du secteur sciences humaines et sociales pour venir présenter la pertinence et l'originalité de la candidature dans le cadre de la programmation IAR³, auprès du Comité exécutif d'IVADO.